## 特許協力条約

今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

REC'D	07	JUL	2005	
Ailbo		F	CT	

(法第 12 条、法施行規則第 56 条) [PCT36 条及びPCT規則 70]

出願人又は代理人

の <b>啓類記号 TDK064W0</b>	TROUBLE TO CIA, PRACTICITY II BRY 410 ESTAY SCC.					
国際出願番号 PCT/JP2004/008301	国際出願日(日.月.年)08.06.2004	優先日 (日.月.年) 30.06.2003				
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. <sup>7</sup> H05K	国際特許分類 (IPC) Int.Cl. <sup>7</sup> H 0 5 K 3 / 4 0					
出願人(氏名又は名称) TDK株式会社	·	·				
法施行規則第57条 (PCT36条) (2. この国際予備審査報告は、この表紙3. この報告には次の附属物件も添付さ	を含めて全部で <u>3</u> ペーパープルている。	予備審査報告である。 ジからなる。				
a. 「 附属替類は全部で 2 ページである。						
b. 「 電子媒体は全部で 配列表に関する補充欄に示す ブルを含む。 (実施細則第8		(電子媒体の種類、数を示す)。 まによる配列表又は配列表に関連するテー				
4、この国際予備審査報告は、次の内容を含む。						
第IV欄 発明の単一性	性又は産業上の利用可能性についての国際 の欠如 )に規定する新規性、進歩性又は産業上の 献及び説明 文献 備					

国際予備審査の請求啓を受理した日 28.04.2005	国際予備審査報告を作成した日 21.06.2005		,
名称及びあて先	特許庁審査官(権限のある職員)	3 S	8811
日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915	長屋 陽二郎		
東京都千代田区設が関三丁目4番3号	. 電話番号 03-3581-1101 内部	泉 33	9 1

第I概	列幸	報告の基礎
1. 5	の国	国際予備審査報告は、下配に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。
	こそ「「「	この報告は、 語による翻訳文を基礎とした。 とれは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。     PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査     PCT規則12.4にいう国際公開     PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査  報告は下記の出願寄類を基礎とした。 (法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令に応答するために提出され 用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)
	Γ	出願時の国際出願書類
:	V	明細寄 第 <u>1-11</u> ページ、出願時に提出されたもの ページ*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの
	•	第 付けで国際予備審査機関が受理したもの 第 付けで国際予備審査機関が受理したもの
	₽ P	請求の範囲       項、出題時に提出されたもの         第       項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの         第       項*、28.04.2005       付けで国際予備審査機関が受理したもの         第       項*、         (日本)       (日本)         (日本)       日本)         (日本)       (日本)         (日本)<
		図面 第 1-7 (C)
3.	<b>□</b>	<ul> <li>□ 明細書 第</li></ul>
4.		この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を見えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。 (PCT規則 70.2(c))  「 明細書 第
	* 4	. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

#### 特許性に関する国際予備報告

国際出願番号 PCT/JP2004/008301

第V 	棚 新規性、進歩性又は産業上 それを裏付ける文献及び試		についての法第 12 条(P C T 35 条 (2))に定める見解、	
1.	見解			
	新規性(N)	請求の範囲	<u>1 4</u>	有
•	•	請求の範囲		無・
•	進歩性(IS)	請求の範囲	1-4	有
	•	請求の範囲		無
	産業上の利用可能性 (IA)	静求の範囲		#
	産業工の利用 可能性 (1 A)	請求の範囲		有無
	<del></del>			

#### 2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1: JP 5-335713 A (富士機工電子株式会社)

1993.12.17,全文,第8図

文献2: JP 2003-11 021i A (日東電工株式会社)

2003.04.11,第4頁第6欄第33~50行,第2図

請求の範囲1~4に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1,2に対して進歩性を有する。文献1,2にはいずれも、複数の開口部の底部各々から金属めっきを成長させ、導体膜に接触させることによってめっきの成長速度を低下させて同一の高さとすることが記載されておらず、しかもその点は当業者といえども容易に想到し得ないものである。

PCT/JP2000/08301

日本国特許庁 28. 4. 2005

### 請求の範囲

1. (補正後) 導体膜と下部導体層とに挟まれた絶縁部材の前記導体膜側の表面に前記下部導体層から接続される導体部を露出させる電子部品の製造方法であって、前記導体部の形成領域に前記下部導体層を底部とする複数の開口部を前記導体膜側より形成し、前記下部導体層を電極として前記複数の開口部の底部各々より金属めっきを成長させ、当該金属めっきを成長させて前記導体膜に接触させることによって前記金属らっきの成長速度を低下させて前記複数の開口部内各々に前記導体部を略同一の高さにて形成した後に、前記導体膜と前記導体部とを電極として、これら前記導体膜と前記導体部の上面に金属めっきを成長させ、上部導体層を形成するだけの厚みを形成することを特徴とする電子部品の製造方法。

5

10

15

20

25

- 2. (補正後) 下部導体層を覆う絶縁部材の上側表面に前記下部導体層から接続される導体部を露出させる電子部品の製造方法であって、前記絶縁部材の上側表面に導体膜と前記導体膜の表面上の一部に配置される保護膜とを厚み方向に形成した後、前記導体部の形成領域に前記保護膜と前記導体膜とに前記下部導体層を底部とする複数の開口部を形成し、前記下部導体層を電極として前記複数の開口部各々の底部より金属めっきを成長させ、当該金属めっきを成長させて前記導体膜に接触させることによって前記金属めっきの成長速度を低下させて前記複数の開口部内各々に前記導体部を略同一の高さにて形成した後に、保護膜の形成されていない露出した前記導体部とを電極として、これら前記導体膜と前記導体部の上面に金属めっきを成長させ、上部導体層を形成するだけの厚みを形成することを特徴とする電子部品の製造方法。
- 3. 前記電極となる前記露出した導体膜を製品領域外に設定することを特徴とする請求項1または請求項2に記載の電子部品の製造方法。

# 補正された用紙(条約第34条)

日本国特許庁 28. 4. 2005

- 4. 前記絶縁部材と前記導体膜とがあらかじめ一体されていることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の電子部品の製造方法。
  - 5. (削除)